

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VERA LÚCIA DO ROCIO BUSATO

COLETA SELETIVA E DESTINAÇÃO CORRETA DO LIXO ESCOLAR
ESCOLA MUNICIPAL CRISTÓVÃO COLOMBO

COLOMBO

2011

VERA LÚCIA DO ROCIO BUSATO

COLETA SELETIVA E DESTINAÇÃO CORRETA DO LIXO ESCOLAR
ESCOLA MUNICIPAL CRISTÓVÃO COLOMBO

PROJETO TÉCNICO apresentado à
Universidade Federal do Paraná para
obtenção do título de Especialista em
Gestão Pública.

Orientador: Prof. WLADIMIR FREITAS
DA FONSECA.

COLOMBO

2011

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	04
1.1 APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA.....	04
1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO.....	05
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TABALHO.....	05
1.4 JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO.....	06
2 REVISÃO TEÓRICO EMPÍRICA.....	08
3 METODOLGIA.....	14
4 A ORGANIZAÇÃO PÚBLICA.....	15
4.1 DESCRIÇÃO GERAL.....	15
4.2 DIAGNOSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA.....	16
5 PROPOSTA.....	24
5.1 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA.....	24
5.2 PLANO DE IMPLANTAÇÃO.....	26
5.3 RECURSOS.....	30
5.4 RESULTADOS ESPERADOS.....	30
5.5 RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVAS.....	30
6 CONCLUSÃO.....	32
7 REFERÊNCIAS.....	33
8 ANEXOS.....	35

1 – INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema a implantação da coleta seletiva no ambiente escolar, tendo como objetivo o resgate do projeto de coleta seletiva de materiais recicláveis da escola, bem como a conscientização de alunos e comunidade escolar em relação a conservação do meio ambiente devido ao desperdício destes materiais. Para isso realizaremos várias ações, tais como: conscientização de alunos e pais, levantamento de dados em relação ao volume de lixo escolar produzido, pesquisa junto a localidade identificando os catadores de lixo reciclável e valorização das ações coletivas que repercutem na melhoria das condições de vida na escola e em sua localidade .

Este projeto deverá ser entendido como um processo que inclui a formulação de metas, objetivos e estratégias de trabalho na escola, investe-se na corresponsabilidade de todos os membros da comunidade escolar, funcionando como compromisso permanente dos indivíduos como profissionais e cidadãos.

A educação, nesse sentido, deve ser ressaltada como elemento para a transformação das sociedades, viabilizando o desenvolvimento de uma nova ética distinta, daquela norteadora de uma sociedade de consumo. A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino. É a partir delas que podemos mudar condutas e pessoas, que serão capazes de relacionar-se de forma mais consciente e racional com o mundo e com os outros e com evitando os desperdícios.

1.1 – APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA:

A escola se configura como espaço de construção da cidadania onde a criança dá continuidade ao processo de socialização e aprendizagem iniciado na família. Os valores e normas adotados pela escola representam para a criança o que a sociedade aprova, enquanto comportamento social. À escola cabe, portanto, um papel fundamental na discussão das questões relativas ao ambiente humano, às condições necessárias para a obtenção de uma melhor qualidade de vida. Um dos grandes desafios é o gerenciamento integrado do lixo que é dever do Estado e direito do cidadão, que deve participar desse processo ativamente modificando

inclusive seus hábitos com relação à produção e ao destino dado ao lixo em sua casa, escola, locais de trabalho e de lazer. A reciclagem trata o lixo como matéria-prima a ser reaproveitada para fazer novos produtos, para que isso ocorra é necessária a Coleta Seletiva dos materiais que são identificados, separados e limpos. A reciclagem de materiais estimula o desenvolvimento da comunidade escolar para a resolução do problema do lixo.

Atualmente, as questões ambientais estão sendo discutidas em virtude da necessidade de mudanças em relação à degradação do ambiente. A educação, nesse sentido, deve ser ressaltada como elemento para a transformação das sociedades, viabilizando o desenvolvimento de uma nova ética distinta, daquela norteadora de uma sociedade de consumo. A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino, como previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais os quais servem como subsídios para a prática pedagógica. Sabendo que o lixo é um dos maiores problemas que afeta diretamente todas as questões sociais e ambientais foi desenvolvido um projeto, na rede municipal, com o intuito de minimizar tal problemática.

Dentre os diversos problemas ambientais mundiais, a questão do lixo é das mais preocupantes e diz respeito a cada um de nós. Abordar a problemática da produção e destinação do lixo no processo de educação, é um desafio, cuja solução passa pela compreensão do indivíduo como parte atuante no meio em que vive (LEMOS et al.,1999).

1.2 – OBJETIVO GERAL DO TRABALHO

Resgatar o projeto de coleta seletiva do lixo escolar da Escola Municipal Cristóvão Colombo.

1.3 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO

Identificar a coleta do lixo como parte do processo de gerenciamento integrado do lixo.

Visualizar o lixo produzido na escola pelos próprios alunos.

Criar condições para que o aluno reflita sobre sua condição de interferir nos encaminhamentos dados à produção e destinação do lixo produzido por ele no espaço escolar.

Valorizar as ações coletivas que repercutem na melhoria das condições de vida na escola e em sua localidade (segundo orientações dos parâmetros curriculares nacionais do MEC).

Levantamento de dados em relação aos pais catadores de lixo.
Integração dos catadores que são pais de alunos no processo da coleta seletiva do lixo no ambiente escolar.

1.4 – JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO

O presente trabalho poderá ser iniciado com a realização de um diagnóstico local envolvendo todos os seguimentos da comunidade escolar: alunos, pais e funcionários. Com a utilização de questionários e formulários podendo ser feito um levantamento sobre as concepções de ambiente, saúde, reciclagem e destino do lixo escolar. Este trabalho deverá ser entendido como um processo que inclui a formulação de metas, objetivos e estratégias de trabalho na escola, investe-se na co-responsabilidade de todos os membros da comunidade escolar, funcionando como compromisso permanente dos indivíduos como profissionais e cidadãos. O envolvimento da comunidade, em especial dos pais, opinando e interferindo quando necessário poderá construir uma experiência coerente e bem sucedida.

Atualmente, as questões ambientais estão sendo discutidas em virtude da necessidade de mudanças em relação à degradação do ambiente. A educação, nesse sentido, deve ser ressaltada como elemento para a transformação das sociedades, viabilizando o desenvolvimento de uma nova ética distinta, daquela norteadora de uma sociedade de consumo. A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino, como previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais os quais servem como subsídios para a prática pedagógica.

O reaproveitamento do lixo passou a ser uma preocupação mundial nos últimos anos, pois representa economia de matéria-prima e de energia fornecidas pela natureza (UFP, 1997). Isto ocorre através da reutilização e da reciclagem

daquilo que representa ser inútil, quando na verdade trata-se do lixo, conceito que deve ser revisto, sugerindo-se “coisa que pode ser útil e aproveitável pelo homem” (JORNAL NACIONAL, 25/11/2000), ou ainda, resíduo.

O trabalho educacional é, sem dúvida, um dos mais urgentes e necessários meios para reverter essa situação, pois atualmente, grande parte dos desequilíbrios está relacionada à condutas humanas geradas pelos apelos consumistas que geram desperdícios, e pelo uso inadequado dos bens da natureza e, é através das instituições de ensino, que poderemos mudar hábitos e atitudes do ser humano, formando sujeitos ecológicos. (58 Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v.18, janeiro a junho de 2007).

Diante disso, além da formulação de propostas teóricas, da aprovação de leis e da introdução de novas diretrizes curriculares e orientações didáticas nos sistemas educacionais, da produção e distribuição de material pedagógico, é necessário que haja um acompanhamento e maior apoio ao que acontece dentro das escolas, no espaço de sala de aula, local onde a educação realmente acontece e, quer sejam grandes ou pequenas, as ações desenvolvidas, elas são extremamente necessárias. É a partir delas que podemos mudar condutas e pessoas, que serão capazes de relacionar-se de forma mais consciente e racional com o mundo e com os outros.

2 – REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

A escola é um local privilegiado para a realização da educação ambiental, pois é enfatizado nesse espaço motivos para a preservação da escola e a importância da estética e dos valores culturais que mantêm o ambiente, ressaltando os motivos da boa aparência da escola, pois é dela que se forma cidadãos capazes de se relacionarem economicamente e culturalmente com a humanidade. A anos que a escola produz lixo quase que setenta por cento reciclável, sem nenhum cuidado na destinação final.

A partir do trabalho desenvolvido na escola é possível envolver toda a comunidade sobre os resíduos que prejudicam o meio ambiente. O Brasil joga cento e oitenta e três milhões de toneladas de lixo urbano ao ano, sendo que um milhão de pessoas trabalham com a reciclagem do lixo urbano. Orientar aos alunos que são a futura geração de consumidores que embalagens de papel, papelão, latas, plásticos devem ser separados dos lixos orgânicos para serem reciclados. Separar o lixo orgânico do lixo reciclável ajuda financeiramente os recicladores e além disso ajuda na poupança dos recursos naturais.

Em dois mil e quatorze os lixões a céu aberto serão proibidos, portanto sendo que cada cidadão brasileiro produz por dia cerca de um quilo de lixo deverá então se tornar uma conduta diária a separação do lixo, por este motivo a Escola Municipal Cristóvão Colombo propõe uma parceria com pais de alunos que utilizam o lixo como fonte de renda, nesse sentido a Escola se tornará através de conscientização e arrecadação um local onde a comunidade poderá usufruir e destinar o lixo produzido e permitirá que catadores de papel que são pais de alunos possam utilizar os materiais recicláveis coletados garantindo sua sustentabilidade. Segundo DIAZ (2002). A Educação Ambiental na escola é de suma importância educativa e social, que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade da vida. Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza.

Para que a escola se torne um centro de produção (não só de reprodução) do conhecimento, com pesquisas em ciências humanas e biológicas, precisamos trilhar alguns caminhos, para os quais sugerimos algumas pistas. Esses caminhos passam pela informação, pelo conhecimento e pelos saberes acumulados e propõe

subsídios para um trabalho pedagógico inserido em contextos da contemporaneidade. Ele se baseia na práxis da inter e transdisciplinaridade da Educação Ambiental, provocando a reflexão, incentivando o debate, o raciocínio e a capacidade de aprender de forma continuada e permanente. A Educação Ambiental educa com a sociedade, a vida e o Planeta em mente. Quando aprendemos a reconhecer a complexidade da vida, passamos a respeitar, preservar e conservar. Precisamos conhecer nossa realidade para poder realizar nossos sonhos de qualidade de vida e construir a nossa felicidade.

O conceito de "lixo" pode ser considerado como uma invenção humana, pois em processos naturais não há lixo. As substâncias produzidas pelos seres vivos e que são inúteis ou prejudiciais para o organismo, tais como as fezes e urina dos animais, ou o oxigênio produzido pelas plantas verdes como subproduto da fotossíntese, assim como os restos de organismos mortos são, em condições naturais e reciclados. Embora o termo "lixo" se aplique aos resíduos sólidos em geral, muito do que se considera lixo pode ser reutilizado ou reciclado, desde que os materiais sejam adequadamente tratados. Além de gerar emprego e renda, a reciclagem proporciona uma redução da demanda de matérias-primas e energia, contribuindo também para o aumento da vida útil dos aterros sanitários.

Resíduos sólidos constituem aquilo que genericamente se chama lixo: materiais sólidos, considerados sem utilidade, supérfluos ou perigosos, gerados pela atividade humana, e que devem ser descartados ou eliminados. O chamado lixo orgânico tem origem animal ou vegetal. Nessa categoria inclui-se grande parte do lixo doméstico, restos de alimentos, folhas, sementes, restos de carne e ossos, etc. Quando acumulado ou disposto inadequadamente, o lixo orgânico pode tornar-se altamente poluente do solo, das águas e do ar. Ademais, a disposição inadequada desses resíduos cria um ambiente propício ao desenvolvimento de organismos patogênicos. O lixo orgânico pode, entretanto, ser objeto de compostagem para a fabricação de adubos ou utilizado para a produção de combustíveis como biogás, que é rico em metano.

Plásticos são artefatos fabricados a partir de resinas (polímeros) sintéticas, derivadas do petróleo. No grande desafio atual enfrentado pela Escola relacionada com o destino final do lixo, encontram-se os plásticos, que pela sua natureza química caracterizam-se por apresentarem uma grande resistência à biodegradação. Uma das soluções, que vem ganhando o apoio de grande número das entidades

envolvidas com a questão ambiental, refere-se ao reaproveitamento de plástico descartado no lixo urbano residencial e comercial. Constituído, em sua maior parte, por embalagens descartáveis (sacos, potes, copos, garrafas, brinquedos, etc.), o plástico representa volume significativo, e sua separação do restante do lixo traz uma série de benefícios à sociedade, como, por exemplo, o aumento de vida útil dos aterros, geração de empregos, economia de energia, etc. Embora represente somente cerca de quatro a sete por cento em massa, os plásticos ocupam de quinze a vinte por cento do volume do lixo, o que contribui para que aumentem os custos de coleta, transporte e disposição final. Como ilustração, um caminhão, com capacidade para transportar doze toneladas de lixo comum, transportará apenas seis a sete toneladas de plástico compactado, ou duas toneladas sem compactação.

De acordo com FELIX (2010), a *lata de metal* é uma das embalagens mais utilizadas em todo mundo para acondicionar alimentos e produtos diversos. Algumas embalagens de metal podem ser biodegradados pelo próprio ambiente, através do processo da ferrugem, num prazo médio de três anos. Porém o metal, se aproveitado, pode gerar economias e menos agressão ao meio ambiente, existem ainda os metais que não são biodegradados pela natureza, como por exemplo, o alumínio e o aço inox, uma lata de alumínio, por exemplo, pode ser derretida de volta ao estado em que estava antes de ser beneficiada e ser transformada em lata, podendo novamente voltar a ser uma lata com as mesmas características, diferentemente da maioria dos materiais recicláveis, como o vidro e papel, que depois de reciclados nunca mais voltarão a terem suas características anteriores à reciclagem. O aço também é muito utilizado na construção civil para sustentar estruturas de concreto. A reciclagem de entulho da construção civil também é bastante importante. Estudos dizem que a cada setenta e cinco latas de aço recicladas, uma árvore é salva, pois, do contrário, viraria carvão vegetal.

O papel é um material de suporte da informação escrita que produz fortes impactos negativos, sobretudo ao nível da produção. De fato, embora a matéria prima possa ser considerada renovável - a madeira, proveniente das árvores - a sua produção conduz normalmente a extensas monoculturas de espécies exóticas - como o eucalipto em Portugal, e diversas resinosas na maior parte da Europa - que tem como consequência o desaparecimento da quase totalidade da fauna e da flora nativas. Este efeito está relacionado não apenas com as espécies utilizadas, mas também com o regime de cultivo: plantações densas, revolução de curtas e lavagem

de solos de montanha débeis. A aceitação do papel reciclado é crescente, especialmente no mercado corporativo. O papel reciclado tem um apelo ecológico, o que faz com que alcance um preço até maior que o material virgem. No Brasil, os papéis reciclados chegavam a custar quarenta por cento a mais que o papel virgem em dois mil e um. Em dois mil e quatro, os preços estavam quase equivalentes, e o material reciclado custava de três a cinco por cento a mais. A redução dos preços foi possibilitada por ganhos de escala, e pela diminuição da margem média de lucro.

Em sua forma pura, o vidro é um óxido metálico super esfriado transparente, de elevada dureza, essencialmente inerte e biologicamente inativo, que pode ser fabricado com superfícies muito lisas e impermeáveis. Estas propriedades desejáveis conduzem a um grande número de aplicações. No entanto, o vidro é frágil, quebra-se com facilidade. O Brasil produz em média 890 mil toneladas de embalagens de vidro por ano, usando cerca de 50% de matéria-prima reciclada na forma de cacos. Parte deles foi gerada, como refugo nas fábricas e parte retornou por meio da coleta. O principal mercado para recipientes de vidros usados é formado pelas vidrarias, que compram o material de sucateiros na forma de cacos ou recebem diretamente de suas campanhas de reciclagem. Além de voltar à produção de embalagens, a sucata pode ser aplicada na composição de asfalto e pavimentação de estradas, construção de sistemas de drenagem contra enchentes, produção de espuma e fibra de vidro, bijuterias e tintas reflexivas comenta CORREIA (2001).

Dado isto, percebe-se a importância de se procurar, através da educação ambiental com o foco na coleta seletiva, motivar as pessoas a serem as responsáveis pela primeira triagem dos resíduos. Isto desenvolvendo, simultaneamente, uma consciência coletiva e ecológica e, também, orientando as pessoas para contribuírem com a geração de emprego e renda para os catadores, bem como para a preservação do meio ambiente. Afinal é oportuno lembrar que: “O termo motivação refere-se, assim, a sentimentos de realização, de crescimento e de reconhecimento profissionais, manifestados por meio de execução das tarefas e atividades que oferecem desafio e significado para o trabalho”. (CHIAVENATO, 1993, p.66).

Destacam-se aqui os ensinamentos em educação ambiental baseados no princípio dos 3Rs (Redução, Reutilização e Reciclagem), em que se busca ao máximo a redução do consumo e dos descartes dos resíduos, para então, na

impossibilidade disto, a reutilização dos materiais para, por fim, sendo o descarte inevitável, destinar-se o material para reciclagem.

O objetivo é fomentar a formação de pessoas capazes de refletir, compreender e recriar novas formas de crescimento e desenvolvimento econômico e tomar decisões com valores coletivos, solidários e comprometidos com a sustentabilidade das ações, haja vista que:

A aprendizagem e a auto-organização geralmente pedem reenquadramento de atitudes, enfatizando a importância de uma ação ativa, autônoma, flexível e colaborativa, o que para muitas organizações pode significar uma “mudança de personalidade” a ser obtida somente após longo período de tempo. (MATURANA & VARELA, citados por MORGAN, 1995, p.74).

Pensar em desenvolvimento regional é, antes de qualquer coisa, pensar na participação da sociedade local no planejamento contínuo da ocupação do espaço e na distribuição dos frutos do processo de crescimento.

O desenvolvimento deve ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social. Desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incrementos positivos no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras. (OLIVEIRA, 2002, p.40)

O desenvolvimento regional ou local depende da conciliação das políticas, que impulsionam o crescimento, com os objetivos locais. A organização da sociedade local pode transformar o crescimento advindo dos desígnios centrais em feitos positivos, ou melhor, em desenvolvimento para a região. A região não pode ser vista apenas como um fator geográfico, mas como um ator social, como elemento vivo, do processo de planejamento. O Estado é quem estabelece as regras do jogo e a região é a parte negociadora, que deve se inserir nos mecanismos de decisão para fazer acordos, transações, dirimir conflitos, por fim, deve ter a capacidade de transformar o impulso externo de crescimento econômico em desenvolvimento com inclusão social (STHOR e TAYLOR, 1981; BOISIER, 1989; LIMA ANDRADE, 1997). A solução dos problemas regionais e, por conseguinte, a melhoria da qualidade de vida demanda o fortalecimento da sociedade e das instituições locais, pois são estas que transformarão o impulso externo de crescimento em desenvolvimento. Portanto, falar em desenvolvimento significa falar

em diálogo permanente, em participação efetiva das sociedades locais, pois, caso contrário, estar-se-á sempre reproduzindo as imagens perversas do “bom civilizado” parasitando o “mal selvagem”. É fundamental ressaltar que nenhuma ajuda verdadeira pode retirar ou negar a dignidade do ajudado. A ajuda emancipatória precisa ampliar a capacidade de o ajudado criar e elevar sua auto-estima. Para que isto se efetive, é necessário aprendermos, conforme a epígrafe do presente texto: “[...] uma sociedade sustentável é aquela que satisfaz suas necessidades sem diminuir as perspectivas das gerações futuras” (LESTER BROWN, do Worldwatch Institute).

É fundamental dizer que para ser posto em prática um modelo regional para o desenvolvimento sustentável, é mister a formulação e implementação de políticas públicas e de metas de curto, médio e longo prazo que tratem da disposição final correta de resíduos sólidos e efluentes de origem doméstica e industrial, da emissão de poluentes atmosféricos, dentre outros. Essas políticas têm que administrar melhor a implantação e o desenvolvimento de atividades produtivas tradicionalmente geradoras de poluição e/ou degradadoras do meio ambiente. Nesse contexto salienta-se que de nada adianta a existência de políticas públicas concernentes à conservação da natureza eficientes senão existir a fiscalização correta das leis por parte do Poder Judiciário. As políticas públicas de preservação ambiental precisam estar perfeitamente ajustadas às demais políticas de desenvolvimento regional para então efetivamente serem um instrumento que norteiem e permeiem as ações governamentais tanto no âmbito federal, estadual e municipal. Historicamente, quando se buscou o desenvolvimento regional, com base no modelo capitalista baseado na obtenção de lucro principalmente por parte de monopólios, instaurou-se um processo sócio-econômico-cultural excludente que beneficiou apenas parte da população regional. Ou seja, a exploração da força de trabalho e dos recursos naturais em larga escala, é à base de sustentação do atual crescimento econômico (VALLEJO, 1988).

3 - METODOLOGIA

A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino.

Como parâmetro será utilizado o método dedutivo que tem o propósito de explicitar o conteúdo das premissas, pois parte do geral para se chegar às particularidades.

Segundo Cervo e Bervian apud Barros e Lehfeld (2000, p. 64), “O processo dedutivo é de alcance limitado, pois a conclusão não pode assumir conteúdos que excedam o das premissas”. Para podermos realizar inicialmente é necessário a conscientização de todos para a busca de soluções para o grave problema. Isto é possível através de palestras, manual de Coleta Seletiva e cartazes demonstrando as vantagens da reciclagem, da preservação dos recursos naturais e a não poluição do meio ambiente.

É necessário sinalizar e disponibilizar coletores específicos para cada tipo de material em lugar comum a todos e de fácil acesso. Hoje, além dos coletores é possível disponibilizar sacos de lixos nas cores padrões de cada material. É necessário ter um sistema pré-determinado para o recolhimento dos materiais selecionados e que deverão ser encaminhados para as usinas de reciclagens para isso realizamos uma coleta de informações e dados através de entrevistas pesquisas e questionários, etc, com moradores da região que trabalham com coleta seletiva propondo e convidando-os para utilizarem a escola com mais um lugar de recolhimento e sugerindo o encaminhamento para cooperativas da região.

4 – A ORGANIZAÇÃO PÚBLICA: ESCOLA MUNICIPAL CRISTÓVÃO COLOMBO

4.1 – DESCRIÇÃO GERAL:

O presente trabalho esta sendo desenvolvido no município de Colombo na unidade de ensino: Escola Municipal Cristóvão Colombo com a colaboração da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esportes e parceria com a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Associação de Catadores do Lixo Reciclável.

Esta unidade de ensino esta organizada da seguinte forma: possui setecentos e dez alunos matriculados em dois turnos de trabalho, possui trinta e seis professores com ensino superior, uma diretora, duas secretárias, oito zeladoras, temos vinte e oito turmas, da Educação Infantil, Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) e Classe Especial na área de Deficiência Mental, as instalações físicas são bem conservadas e suficientes para a demanda atendida, possuindo dezoito salas de aula, uma biblioteca, uma sala de video, uma sala de professores, coordenação, direção, secretaria, cozinhas, banheiros para alunos e funcionários, banheiro para deficientes fisicos, almoxarifado, lavanderia, patio coberto, dois parques infantis, estacionamento, sala de informática, jardins, horta, dispensa para armazenar os alimentos da merenda escolar, casa do caseiro. Está localizada no centro do município de Colombo, na Rua Francisco Camargo, número seiscentos e cinquenta e nove, constitui de forma organizada o Conselho Escolar e a Apm (Associação de Pais e Mestres), conta com recursos financeiros do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), através da Prefeitura Municipal de Colombo, como Fundo Rotativo e PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola). Possuindo mais de cinquenta anos de existência, onde fazemos um breve relato de sua origem.

Em meados do século XIX, a Província do Paraná foi dividida em vinte distritos de instituição (houvesse trinta e nove crianças, haveria uma escola).

Em Colombo foi criada a “Escola Pública de Colombo”, pelo ato nº 111 em 01/06/1895 que funcionou por duas décadas aproximadamente na rua XV de Novembro s/nº, com três salas de aula de madeira onde hoje é o Sindicato Rural de Colombo até mil novecentos e cinquenta e quatro. Quando passou a funcionar em um prédio moderno de alvenaria situado à Avenida Zacarias de Paula Xavier número duzentos e quarenta e nove passou a chamar-se Grupo Escolar Cristóvão Colombo

em homenagem ao descobridor da América, “Cristóvão Colombo”, que era Genovês como a maioria dos imigrantes Colombenses.

O Grupo Escolar Cristóvão Colombo, localizado à rua Zacarias de Paula Xavier, 290 na sede do Município de Colombo, foi inaugurado no dia dez de outubro de mil novecentos e cinquenta e três durante o governo do Professor Bento Munhoz da Rocha Neto e iniciou suas atividades em onze de outubro de mil novecentos e cinquenta e três, ministrando aulas de 1ª à 4ª séries. Em dezessete de junho de mil novecentos e cinquenta e sete, foi publicado em Diário Oficial, sob o Decreto nº 10.784, que o Governador do Estado do Paraná, sob proposta da Secretaria do Estado de Educação e Cultura, decreta que fica criado um Grupo Escolar de quatro classes, com a denominação de Cristóvão Colombo, no Município de Colombo. Com o passar dos anos, já que neste prédio funcionava o ensino primário no período da tarde e o ginásio no período da manhã e noite, e como o número de alunos aumentava cada vez mais, o Governador do Estado do Paraná, sob a Gestão de Ney Amintas de Barros Braga, autorizou a construção de uma nova escola, com recursos administrativos da FUNDEPAR, onde pudesse funcionar para alunos de 1ª à 4ª séries. Depois de construída a obra e autorizado o uso da mesma, a partir de oito de maio de mil novecentos e setenta e nove, professores, funcionários e alunos do Grupo Escolar Cristóvão Colombo passaram a exercer suas atividades neste novo local, na rua Francisco Camargo s/nº, em dois turnos, o qual dispunha de seis salas de aula e demais dependências, vindo então instalar perfeitamente seus alunos. Desde a sua inauguração, excelentes administrações estão sendo realizadas, pelas quais nossa escola vem alcançando o progresso e o desenvolvimento.

4.2 – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

No cotidiano de nossas cidades, são produzidas milhares de toneladas de lixo. Há muito tempo este resíduo é um dos grandes problemas que o poder público e a sociedade tem enfrentado, buscando soluções que nem sempre atendem as necessidades. Razão disso a degradação do meio ambiente, tais como as contaminações de nossos rios, a poluição do ar, ruas sujas, proliferação de insetos, ratos, etc, causando doenças.

A solução mais eficiente é a separação dos materiais recicláveis para o reaproveitamento, transformando o problema do lixo em soução econôica e social. Para que isto seja possível é preciso que todos participem colaborando com o Programa de Coleta Seletiva.

Para que a escola se torne um centro de produção (não só de reprodução) do conhecimento, com pesquisas em ciências humanas e biológicas, precisamos trilhar alguns caminhos, para os quais sugerimos algumas pistas. Esses caminhos passam pela informação, pelo conhecimento e pelos saberes acumulados e propõe subsídios para um trabalho pedagógico inserido em contextos da contemporaneidade. Ele se baseia na práxis da inter e transdisciplinaridade da Educação Ambiental, provocando a reflexão, incentivando o debate, o raciocínio e a capacidade de aprender de forma continuada e permanente. A Educação Ambiental educa com a sociedade, a vida e o Planeta em mente. Quando aprendemos a reconhecer a complexidade da vida, passamos a respeitar preservar e conservar. Precisamos conhecer nossa realidade para poder realizar nossos sonhos de qualidade de vida e construir a nossa felicidade.

Inicialmente é necessário a conscientização de todos para a busca de soluções para o grave problema. Isto é possível através de palestras, manual de Coleta Seletiva e cartazes demonstrando as vantagens da reciclagem, da preservação dos recursos naturais e a não poluição do meio ambiente. É necessário sinalizar e disponibilizar coletores específicos para cada tipo de material em lugar comum a todos e de fácil acesso. Hoje, além dos coletores é possível disponibilizar sacos de lixos nas cores padrões de cada material e também é necessário ter um sistema pré-determinado para o recolhimento dos materiais selecionados e que deverão ser encaminhados para as usinas de reciclagens.

A definição “coleta seletiva” é o termo utilizado para a coleta dos materiais que são possíveis de serem reciclados, separados previamente na fonte geradora. Dentre os diversos materiais recicláveis podemos citar alguns tipos como papéis, plásticos, metais e vidros.

Na coleta seletiva, a separação e limpeza é feita em casa e transportada para a escola e todos os objetos são colocados em recipientes separados para que não haja nenhuma contaminação. O resultado é um volume maior de material aproveitado para reciclagem, possibilitando às associações de catadores a continuação de seus trabalhos, obtendo mais lucro pelo volume maior de material

arrecadado. O programa funcionará em parceria com a escola municipal, a sociedade civil organizada dos catadores de papel e cooperativas existentes no município. O projeto visa ainda a implantação da coleta para o recolhimento dos resíduos e contará com o suporte dos carrinhos dos catadores.

Com a implantação da coleta, a cidade tende a ganhar em diversos aspectos; entre eles, a diminuição do acúmulo de lixo pelas ruas, redução de doenças, além da diminuição dos resíduos depositados na célula do aterro sanitário.

BENEFÍCIOS DA COLETA DE LIXO

Para setenta e cinco latas de aço recicladas, preserva-se uma árvore que seria usada como carvão.

Para cada tonelada de papel reciclado, evita-se a derrubada de dezesseis a trinta árvores adultas, em média.

A cada cem toneladas de plástico reciclado, evita-se a extração de uma tonelada de petróleo e a economia em torno de noventa por cento de energia.

Dez por cento de vidro reciclado economizam-se quatro por cento de energia e reduz-se dez por cento no consumo de água.

As vantagens de reciclagem são muitas, mas acima de tudo, ela melhora a qualidade de vida, minimiza os efeitos da poluição no planeta, gera empregos e rendas, além de valorizar as empresas ambientalmente corretas.

O que chamamos de lixo é só matéria prima e recursos naturais misturados e fora do lugar. Se olharmos uma vasilha de lixo bem de perto verá que ali está papel, plástico, metal, vidro, pano, madeira, material orgânico, restos de obras, etc. Tudo isso, ao ser misturado, torna-se imprestável para reaproveitamento, com o agravante de que jogar lixo no meio ambiente além de revelar a falta de educação de quem pratica esta ação, é crime ambiental segundo o artigo 41 do decreto federal 3.179, de vinte e um de setembro de mil novecentos e noventa e nove, que regulamenta a Lei de Crimes Ambientais e que considera crime, punível com multa de mil reais a cinquenta milhões de reais, 'causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora'. No inciso V, do mesmo decreto, o artigo é bem explícito: 'Incorre nas mesmas multas quem lançar resíduos sólidos, líquidos ou gasosos ou detritos, óleos ou substâncias oleosas em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamento'. Diante do crescimento

das cidades e da consciência ambiental crescente na sociedade, não há mais “lá fora”, pois tudo está dentro do planeta. Logo, não resolve mais levar o lixo lá para fora, num canto escondido qualquer. É urgente que este assunto seja adequadamente tratado, com gestão compartilhada, tecnologias adequadas e, principalmente, muita educação e comunicação ambiental, pois não se trata apenas de deficiência pura e simples nos sistemas de coleta e destino final do lixo, mas também de falta de educação de nosso povo, já que em muitos locais onde o serviço de limpeza existe, o lixo continua sendo jogado nas ruas e terrenos abandonados.

A partir da Revolução Industrial, as fábricas começaram a produzir objetos de consumo em larga escala e a introduzir novas embalagens no mercado, aumentando consideravelmente o volume e a diversidade de resíduos gerados nas áreas urbanas. O homem passou a viver então a era dos descartáveis em que a maior parte dos produtos — desde guardanapos de papel e latas de refrigerante, até computadores — são inutilizados e jogados fora com enorme rapidez.

Ao mesmo tempo, o crescimento acelerado das metrópoles fez com que as áreas disponíveis para colocar o lixo se tornassem escassas. A sujeira acumulada no ambiente aumentou a poluição do solo, das águas e piorou as condições de saúde das populações em todo o mundo, especialmente nas regiões menos desenvolvidas. Até hoje, no Brasil, a maior parte dos resíduos recolhidos nos centros urbanos é simplesmente jogada sem qualquer cuidado em depósitos existentes nas periferias das cidades.

A questão é: o que fazer com tanto lixo? Felizmente, o homem tem a seu favor várias soluções para dispor de forma correta, sem acarretar prejuízos ao ambiente e à saúde pública. O ideal, no entanto, seria que todos nós evitássemos o acúmulo de detritos, diminuindo o desperdício de materiais e o consumo excessivo de embalagens.

Nos últimos anos, nota-se uma tendência mundial em reaproveitar cada vez mais os produtos jogados no lixo para fabricação de novos objetos, através dos processos de reciclagem, o que representa economia de matéria prima e de energia fornecidas pela natureza. Assim, o conceito de lixo tende a ser modificado, podendo ser entendido como “coisas que podem ser úteis e aproveitáveis pelo homem”.

A palavra lixo, derivada do termo latim *lix*, significa “cinza”. No dicionário, ela é definida como sujeira, imundice, coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor. Lixo, na linguagem técnica, é sinônimo de resíduos sólidos e é representado por materiais

descartados pelas atividades humanas. Desde os tempos mais remotos até meados do século XVIII, quando surgiram as primeiras indústrias na Europa, o lixo era produzido em pequena quantidade e constituído essencialmente de sobras de alimentos. Atualmente, a produção de resíduos é inerente à condição humana. Cada pessoa produz cerca de trezentos quilos por ano e como um processo inexorável, tornou-se um problema de difícil resposta, que exige a reeducação e comprometimento do cidadão. Afinal nem todos sabem o que acontece com o lixo depois que é jogado na lixeira, ou o que se faz com as toneladas de lixo recolhido diariamente.

O que vamos fazer diante desse processo, pois não há como não produzir lixo. Porém, podemos diminuir essa produção reduzindo o desperdício, reutilizando sempre que possível e separando os materiais recicláveis para a coleta seletiva.

Mais de cinquenta por cento do que chamamos lixo e que formará os chamados "lixões" é composto de materiais que podem ser reutilizados ou reciclados. O lixo é caro, gasta energia, leva tempo para se decompor e demanda muito espaço. Mas o lixo só permanecerá um problema se não dermos a ele um tratamento adequado. Por mais complexa e sofisticada que seja uma sociedade, ela faz parte da natureza. É preciso rever os valores que estão norteando o nosso modelo de desenvolvimento e, antes de se falar em lixo, é preciso reciclar nosso modo de viver, produzir, consumir e descartar. Qualquer iniciativa neste sentido deverá absorver praticar e divulgar os conceitos complementares de REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO e RECICLAGEM.

REDUZIR

A melhor forma de resolver um problema constante, como é o caso dos resíduos, é a de evitar o seu aparecimento. Se cada vez que um problema surgir nos limitarmos a procurar medidas para resolvê-lo, então estaremos contribuindo para a perpetuação da situação. Isto por que se há como resolver o problema, inconscientemente as pessoas não irão reunir esforços suficientes para evitá-lo. Uma das atitudes para reduzir a quantidade de lixo gerado é utilizando produtos fabricados de forma diferente, ou prolongando o tempo de vida útil do produto. Costuma-se, por exemplo, utilizar copos descartáveis em festas, escritórios ou mesmo em casa. É muito difícil o mesmo copo ser reutilizado, por ser justamente

descartável. Deve-se preferir o uso de materiais mais duráveis, como o vidro ou a porcelana.

ALGUMAS ATITUDES DE REDUÇÃO NA FONTE:

Utilizar recursos não descartáveis para anotações de recados. Por exemplo, substituir papéis por lousa ou quadro negro;

Levar embalagens e recipientes de casa para fazer compras, evitando inúmeras sacolas plásticas no lixo. Procure levar carrinho, daqueles utilizados para ir à feira;

Embalagens: ao comprar qualquer produto, não utilize várias embalagens (caixa + sacolinha + embrulho + sacolão + fitinha + etc.). Não desperdice!

Optar por produtos a granel e alimentos frescos, evitando embalagens desnecessárias;

Verificar o uso excessivo de papel higiênico ou guardanapos;

Substituir os guardanapos de papel pelos de pano;

Preferência a certos produtos em relação a outros como: lâmpadas de baixo consumo (fluorescentes) que são oito vezes mais duráveis que as incandescentes; cartuchos de impressora recarregáveis; produtos de embalagens recicláveis; produtos de embalagens retornáveis;

Planejar bem suas compras para não haver desperdício;

Evitar desperdícios também na hora de preparar as refeições (existem receitas, como tortas e sopas, que são feitas com “sobras” de alimentos antes do consumo. Por exemplo, talos e ramos de verduras).

Além de reduzir a quantidade de lixo gerado, deve-se buscar a redução da qualidade do lixo a ser descartado, pois muitas substâncias utilizadas na fabricação de alguns produtos podem causar impactos ambientais graves, tendo consequência também para a saúde humana. A embalagem e a composição de certos produtos devem conter o mínimo de toxicidade.

Podemos reduzir significativamente a quantidade de lixo quando se consome menos e de maneira mais eficiente, sempre racionalizando o uso de materiais e de produtos no nosso dia-a-dia. A título de exemplo, é possível editar e revisar documentos na tela do computador, antes de recorrer a cópias impressas; obter fotocópias em frente e verso; economizar água, luz, gás, combustível do automóvel, alimentos, etc. É necessário adotar atitudes para minimizar a produção de resíduos, a partir da adoção de pequenas práticas.

REUTILIZAR

O desperdício é uma forma irracional de utilizar os recursos e diversos produtos podem ser reutilizados antes de serem descartados, podendo ser usados na função original ou criando novas formas de utilização. Exemplificando: podemos utilizar os dois lados do papel, confeccionar blocos para rascunhos com papel escritos ou impressos em apenas um dos lados; reutilizar envelopes e clipes; reutilizar latas, sacos e embalagens plásticas para vasilhames, e até mesmo brinquedos; triturar restos de materiais e entulhos de construção para reutilizá-los em construções simples.

RECICLAR

É o termo usado quando é re-feito, por indústrias especializadas, o produto de origem industrial, artesanal e agrícola, que foi usado e descartado ao fim de seu ciclo de produção e utilização. A reciclagem vem sendo mais usada a partir de mil novecentos e setenta, quando se acentuou a preocupação ambiental, em função do racionamento de matérias-primas. É importante que as empresas se convençam não ser mais possível desperdiçar e acumular de forma poluente materiais potencialmente recicláveis. Cerca de cinquenta por cento de todo material descartado como lixo pode ser recuperado como matéria-prima, sendo reutilizado na fabricação de um novo produto.

Quando pensamos na questão do lixo, o mais difícil de equacionar, e o que vai demandar maior pesquisa, é a destinação. Afinal de que adianta separar se não conhecemos o processo como um todo? Para onde vai o nosso lixo depois que o lixeiro passa? O que fazer com o lixo separado? O que eu posso fazer? Essas são as perguntas que precedem qualquer iniciativa relativa ao lixo. Elas devem ser o fio

condutor de uma proposta logística. Afinal, se queremos participar devemos conhecer a fundo todo o processo. (SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. Coordenadoria de Educação Ambiental. São Paulo. 2000).

5 – PROPOSTA

5.1 – DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA:

Na aplicação do projeto de Coleta Seletiva do Lixo com os alunos da Escola Municipal Cristóvão Colombo serão usados materiais expositivos como cartazes, vídeos, livros, jornais e revistas pra a apresentação do tema. Também incentivaremos durante as aulas depoimentos de alunos sobre a realidade em seu dia-a-dia ou seja na comunidade onde vive, como é feito a separação do material reciclável. Confeccionaremos aventais para serem utilizados na entrega de panfletos de conscientização na passeata que iremos realizar para conscientização da população local e posteriormente estes aventais ficaram na escola para serem reutilizados em outras atividades escolares.

Num segundo momento realizaram-se pesquisas sobre a produção do lixo no Brasil e no município de Colombo e municípios vizinhos como Almirante Tamandaré, Bocaiúva do Sul e com os resultados criaremos estratégias para melhorar a forma de como a população deve destinar estes materiais recicláveis.

Durante a aplicação do projeto, os alunos montaram um mural com figuras de jornais e revistas sobre o descaso das pessoas com o lixo, poluindo o meio ambiente. A escola irá adquirir sacos e coletores de lixo reciclável que distribuirá pelo pátio para facilitar a coleta dos materiais que os alunos e a comunidade irão trazer, organizará um espaço próprio para depositar os materiais coletados, fará um cronograma entre os catadores de papel para o recolhimento e entrega nas cooperativas.

Paralelo ao trabalho de conscientização com alunos e comunidade escolar realizará uma pesquisa com os pais de alunos para descobrir quem trabalha com a coleta de materiais recicláveis, faremos um cadastro e ofereceremos a escola para que eles possam fazer a coleta em determinado dia da semana, concomitantemente faremos um diagnóstico para sabermos da existência de cooperativas no município e região para que estes catadores possam realizar um cadastro para fazer parte das cooperativas e serem remunerados conforme a organização das cooperativas.

A preocupação com a degradação ambiental que vem ocorrendo no planeta nos últimos tempos, fez com que, em mil novecentos e noventa e dois, cento e setenta países se reunissem na Conferência das Nações Unidas sobre Meio

Ambiente e Desenvolvimento Humano, a RIO 92, para discutir a situação do planeta. Esse encontro gerou um documento chamado “Agenda para o século XXI” - Agenda 21, que propõe ações para garantir um futuro melhor. Este documento é tão importante que muitas cidades planejaram suas prioridades baseando-se nele, e elaboraram a “Agenda 21 Local” tendo como meta a melhoria da qualidade de vida para esta e as próximas gerações. Um dos assuntos tratados na Agenda 21 se refere à grande quantidade de resíduos sólidos gerados diariamente e sua destinação final. Reduzir a quantidade de lixo gerada, consumindo menos e melhor, diminuindo os desperdícios, Reaproveitar o que é possível e Reciclar o que enfim, se considera lixo, transformando-o em novo produto, são desafios que temos que enfrentar através de uma mudança de hábito.

O desejo de implantar coleta seletiva é a demonstração de que estamos caminhando na direção certa. Independentemente do retorno financeiro que um programa de coleta seletiva possa dar, deve-se sempre ter em mente que as maiores vantagens são de ordem social e ambiental, tais como:

ECONOMIA DOS RECURSOS NATURAIS

Como exemplos podemos citar a produção de papel virgem. Na sua fabricação se gasta cem mil litros de água por tonelada de papel, enquanto na reciclagem, utilizam-se apenas dois mil litros. Além disso, deixa-se de cortar aproximadamente vinte árvores adultas e economizam-se setenta por cento de energia durante o processo produtivo. No caso do alumínio encontrado nas latinhas de cervejas, refrigerantes e outros produtos, cada tonelada reciclada, representa cinco toneladas de bauxita que deixam de ser retiradas da natureza.

AUMENTO DA VIDA ÚTIL DOS ATERROS SANITÁRIOS

De tudo o que descartamos no lixo diariamente, aproximadamente trinta por cento são materiais recicláveis e aproximadamente cinquenta por cento é matéria orgânica que pode ser transformada em adubo. A pequena porcentagem restante, não aproveitada, é o rejeito a ser destinados aos aterros sanitários.

GERAÇÃO DE EMPREGOS

Implementando a coleta seletiva, surgem novas frentes de trabalho que se iniciam com os catadores organizados em cooperativas ou trabalhando de forma autônoma. O transporte e beneficiamento deste material também necessitam de mão de obra. Além disso, a crescente demanda de recicláveis incentiva o surgimento de novos segmentos da indústria. Os sessenta milhões de brasileiros que formam a população economicamente ativa do país consomem setenta quilos de embalagem por habitante por ano. A indústria de embalagens é consumidora de sessenta por cento do plástico produzido no país, quarenta e seis por cento do papel, quinze por cento do aço, cinquenta e seis por cento do vidro e doze por cento do alumínio. (SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. São Paulo. 2000).

5.2– PLANO DE IMPLANTAÇÃO:

Iniciaremos a implantação do projeto COLETA SELETIVA E DESTINAÇÃO CORRETA DO LIXO ESCOLAR ESCOLA MUNICIPAL CRISTÓVÃO COLOMBO, convidando uma pessoa da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, responsável pelo setor de lixo seletivo, para realizar uma palestra de conscientização, primeiramente com os alunos e professores após realizaremos uma outra com os pais dos alunos e os interessados da comunidade local.

É importante organizar uma equipe de trabalho que deve contar com um coordenador geral auxiliado por um grupo que discuta e decida as ações. A equipe da limpeza é muito importante dentro do projeto, pois irá tratar diariamente com o material reciclável por isso é interessante que seja freqüentemente estimulada.

A direção da escola juntamente com a coordenação pedagógica será responsável pela implantação do projeto junto com os demais profissionais da educação que trabalham na mesma.

Inicialmente é necessário a conscientização de todos para a busca de soluções para o grave problema. Isto é possível através de palestras, manual de Coleta Seletiva e cartazes demonstrando as vantagens da reciclagem, da preservação dos recursos naturais e a não poluição do meio ambiente.

A coleta seletiva e a reciclagem de lixo têm um papel muito importante para o meio ambiente. Por meio delas, recuperam-se matérias-primas que de outro modo

seriam tiradas da natureza. A ameaça de exaustão dos recursos naturais não-renováveis aumenta a necessidade de reaproveitamento dos materiais recicláveis, que são separados na coleta seletiva de lixo. Principais passos para a implantação de um sistema de coleta, de forma simples e objetiva.

A implantação de sistemas para a coleta seletiva de lixo é uma das soluções para a administração do problema da destinação dos resíduos sólidos urbanos, o lixo gerado diariamente nas escolas. A coleta seletiva possibilita a diminuição da quantidade de lixo enviada para aterros sanitários ou usinas de tratamento de lixo orgânico, o desenvolvimento das indústrias de reciclagem, a diminuição da extração de recursos naturais, a redução do consumo de energia e da poluição, e ainda contribui para a limpeza da cidade, para a conscientização dos cidadãos a respeito do tema e gera empregos. Para implantar um programa de coleta seletiva de lixo na escola, é necessário atentar para alguns aspectos fundamentais que precisam ser verificados e definidos antes do seu início.

Para auxiliar o desenvolvimento do programa, listamos os passos a serem dados dentro de uma ordem de ações. Tudo deve estar em sintonia para que os objetivos sejam atendidos. Assim, cada etapa cumprida é a garantia da etapa seguinte.

ETAPA 1

CONHECENDO O POTENCIAL DA REGIÃO E DA COMUNIDADE DA QUAL SE FAZ PARTE

Acompanhar o fluxo do lixo desde a sua produção até o destino final. Isto permitirá identificar possíveis pontos de estrangulamento do projeto.

Procurar identificar na sua região, projetos de coleta seletiva realizada por Ongs, escolas, cooperativas de catadores, associações, sociedade de amigos de bairro, etc., para troca de experiências e/ou possíveis parcerias.

A formação de uma equipe responsável para que a idéia da coleta seletiva se consolide é fundamental, pois a mobilização deste grupo é que dará início ao processo de conscientização em torno da sua importância.

Verificar se na sua região existem compradores ou instituições que recebam o material que será coletado e procure saber qual o volume mínimo exigido.

ETAPA 2

PLANEJANDO AS AÇÕES

Doação: Os materiais recicláveis serão doados de acordo com a finalidade e com as diretrizes do programa.

Coleta seletiva sem mercado é enterrar separado.

O material de doação será entregue na escola e encaminhado para os catadores.

Transporte: A melhor opção de transporte sempre dependerá da distância e da quantidade dos materiais.

Quem coleta e transporta são os próprios catadores.

SELEÇÃO DOS MATERIAIS

Separação por tipo de material: Existe um código de cores para identificar os materiais recicláveis conforme o padrão:

Amarelo – identificam metais como alumínio, latas de conservas e sucatas em geral.

Azul – identifica papéis, incluindo todas as modalidades de papel e de papelão, cartolinas, jornais, revistas e embalagens.

Vermelho – para identificar plásticos, como os plásticos duros, potes, sacos, garrafas de refrigerante, etc.

Verde – para identificar os vidros como garrafas, frascos, potes, cacos e recipientes em geral.

Os materiais não recicláveis devem ser destinados à coleta domiciliar regular.

EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO

Esta é uma etapa importante que deve estar presente em todas as fases do programa. Através de uma educação e divulgação permanente junto aos participantes é que se chegará a uma efetiva mudança de hábitos e atitudes.

Este trabalho poderá ser enriquecido através de convites à ONGs, empresas, prefeitura e outras instituições que trabalham com coleta seletiva e /ou educação ambiental para promover a troca de experiências.

Panfletos, cartazes, reuniões e palestras devem fazer parte da rotina dos participantes.

Incluir aí crianças e adolescentes que são parceiros naturais do programa. Basta que sejam motivadas com criatividade.

Neste processo os funcionários de limpeza devem ser sempre envolvidos, porque na maioria das vezes, são eles os principais agentes da organização dos materiais.

ETAPA 3

IMPLANTANDO O PROGRAMA

Periodicidade da coleta:

O material deverá ser retirado nas sextas-feiras. Será preciso um trabalho de observação para constatar o volume de cada material e apuração da freqüência com que os mesmos serão retirados.

Armazenamento:

O local de armazenamento deve atender as condições necessárias de tamanho, higiene e segurança.

Divulgação:

A divulgação da coleta seletiva deverá expor o formato do programa considerando o que foi definido nas etapas anteriores.

ETAPA 4

MONITORAMENTO

A avaliação do programa deve ser feita considerando os erros e os acertos, visando à melhoria permanente.

No monitoramento devem ser verificados os seguintes aspectos:

Quantidade coletada;

Benefícios da doação;

Divulgação dos resultados;

Motivação contínua junto aos participantes como garantia de seu envolvimento.

ETAPA 5

Intercâmbio entre a Prefeitura de Colombo, associação de carrinheiros e a escola.

5.3 RECURSOS

Os recursos necessários para o sucesso do projeto serão adquiridos de formas voluntárias e quando necessários recursos da APM (Associação de Pais e mestres). Abaixo relacionaremos os recursos que utilizaremos:

Cartazes expositivos com orientações de separação;

Vídeos referentes ao tema; ex: CIDADE DAS FLORES;

Livros, jornais e revistas;

Aventais de TNT;

Panfletos adquiridos na Secretaria do meio Ambiente;

Sacos plásticos para separação;

Coletores específicos para o depósito dos materiais;

Manual de Coleta Seletiva, adquiridos na Secretária do meio Ambiente;

Palestrantes que farão as orientações necessárias;

Depósito coberto para armazenamento dos materiais, organizados com tambores grandes e “bags”;

Rolo de papel grafite (bobina);

Papel sulfite;

Pincéis atômicos;

5.4 – RESULTADOS ESPERADOS

Proporcionar mudança de postura tanto na escola quanto na comunidade;

Construção de valores para toda a vida;

Melhora na qualidade de vida dos alunos e educadores;

Avaliação do projeto com educadores e alunos.

5.5 - RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVO-CORRETIVAS

A solução para o problema do lixo não é uma só. A ciência colabora também através de pesquisas e estudos que nos revelam novas formas de aproveitamento dos materiais, indicando novos processos de reciclagem-especialmente os de maior escala, que podem ser aplicados nas indústrias, uma das principais responsáveis pela poluição no meio ambiente. O objetivo é divulgar este projeto como uma forma caseira, prática e simples de ajudar a preservar o meio ambiente e atrair aquelas pessoas ou empresa que tem a possibilidade de colaborar e fazer com que esta idéia atinja o maior número de residências possível ajudando a manter nosso bairro.

Imensas quantidades de lixos são produzidas atualmente pela sociedade moderna, sendo desperdiçados milhões de toneladas de materiais potencialmente valiosos. Este fato também contribui para aumentar os problemas de caráter ambiental, através da poluição que é causada a partir dos lixões e aterros sanitários e a diminuição crescente dos recursos naturais. Com isso vai aumentar totalmente as condições de vida no planeta, visando o homem em primeiro lugar.

6 - CONCLUSÃO

Com base no trabalho realizado, concluiu-se que: Como o título explicitou, a Coleta Seletiva está mudando conceitos culturais na população do Município de Colombo/PR, pois antes de implantarmos esse novo método para efetuar-se a coleta seletiva na escola a comunidade não se preocupava com o lixo que era gerado em suas residências, local públicos. Apenas colocava para ser recolhido pelo “lixeiro”.

Hoje, já podemos vivenciar uma nova fase desse padrão cultural, pois todos estão colaborando para o reaproveitamento do que geramos. Temos a plena consciência de que não serão fáceis os primeiros dias da implantação do novo método, e mesmo sabemos que enfrentaremos alguns problemas, pois uma percentagem de resíduos não está sendo separada e nem recolhida pela empresa responsável pela recolha. Então, essa percentagem, sabemos que deve estar em algum local inadequado causando prejuízos ao Meio Ambiente e a população.

Estamos todos empenhados para que esse projeto tenha pleno êxito, pois queremos que o nosso município como um todo separe corretamente os resíduos produzidos por ele para ser enviado a Unidade de Tratamento e receber um destino adequado. Assim estaremos beneficiando a Saúde Pública através de uma melhoria na qualidade de vida e o Meio Ambiente com economia de recursos naturais através do destino correto para os “nossos resíduos sólidos urbanos” que são gerados em decorrência da nossa sobrevivência.

7 - REFERÊNCIAS

BENJAMIN, César. **Diálogo sobre ecologia, ciência e política**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

BOISIER, S. **Política econômica, organização social e desenvolvimento regional**. In: HADDAD, P. R. (Org.).

BROWN, Lester. **Entrevista concedida ao Programa Roda Viva**, TV Cultura, São Paulo, 1999.

BROWN, Lester. **Estado do mundo, 2000**. Salvador : UMA Ed., 2000.

Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, n.2, p.93-107, 1995.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo : Cultrix, 1996.

DEJOURS, C. **A banalização da injustiça social**. 3.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000.

Economia regional: teorias e métodos de análise. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.

KURZ, Robert. **O colapso da modernização**: da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 244p.

LAPLANTINE, F. **Aprender antropologia**. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo : Cortez, 2001.

LIMA ANDRADE, J. R. **Uma estratégia alternativa de desenvolvimento regional**: o turismo no Estado de Sergipe. Curitiba, 1997. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná.

NORTH, D. **Teoria da localização e crescimento econômico regional**. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia regional**: textos escolhidos. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n.2, p.47-62,1994.

VIEIRA, Paulo Freire. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: **MEIO AMBIENTE, Desenvolvimento & Cidadania: desafios para as ciências sociais**. São Paulo: Cortez/Florianópolis; Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

ANEXOS

ANEXO I

ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

DADOS PESSOAIS:

1. Nome:
2. Data de nascimento: Idade: Sexo:
3. Estado civil:
4. Escolaridade:
5. Profissão anterior:

CATAÇÃO:

1. Há quanto tempo você trabalha na catação / reciclagem?
2. Por que você foi trabalhar com a catação de lixo?
3. Quais os bairros que trabalha?
4. Quantos dias por semana e quantas horas por dia você dedica a essa atividade?
5. Quanto recebe por mês?
6. Como é trabalhar nas ruas? Os moradores colaboram? E os motoristas?
7. Você considera a catação um trabalho ou é apenas um passa tempo enquanto está desempregado? Qual sua visão sobre a atividade de catar lixo?
8. Gosta do que faz? Sente vergonha ou se acha explorado?
9. Quais são seus desejos para o futuro?

PARTICIPAÇÃO/ ORGANIZAÇÃO

1. O que levou você a participar de um grupo de catadores?
2. Você acha importante participar do grupo?
3. O que você acha sobre a participação das pessoas no início do grupo e hoje?

4. Como se deu a organização dos catadores?
5. Houve alguma mudança nas condições de trabalho depois da organização?
Quais?
6. Melhorou a renda?
7. Você identificou alguma ajuda ou apoio de fora no momento da organização?
8. Quais as dificuldades encontradas para a organização do grupo?

ANEXO II

Questionário sócio-econômico aplicado aos catadores de Resíduos recicláveis e reutilizáveis.

1) Nome completo:

2) Data de nascimento: .../.../...

3) Sexo: () M () F

4) Local de Nascimento:

5) Local de moradia anterior.
Município: Estado:

() Zona rural () Zona urbana (cidade)

6) Grau de escolaridade.

() Analfabeto () Fundamental incompleto () Fundamental completo

() Médio incompleto () Médio completo

() Superior incompleto () Superior completo

Outro:

7) Você tem estudo profissional ou superior?

() Sim () Não

Outro:

8) Estado civil.

() Solteiro (a) () Casado (a) () Divorciado (a)

() Desquitado () Viúvo (a)

Outro:

9) No que você trabalha hoje?

10) Sua profissão anterior:

11) Tempo na atividade atual

12) Principal fonte de renda.

Sua: ☐ Trabalho ☐ Aposentadoria ☐ Aluguel Outro:

Seu esposo (a): ☐ Trabalho ☐ Aposentadoria ☐ Aluguel Outro:

13) Outras fontes de renda (venda de comida, pesca, etc.)

14) Número de pessoas na casa.

15) Número de pessoas na casa que têm emprego.

16) Vocês recebem alguma ajuda do governo ou da Prefeitura?

☐ Nenhuma ☐ Cesta básica ☐ Passe de ônibus ☐ Dinheiro

17) Renda familiar (mais ou menos)

☐ Até R\$260,00 ☐ De R\$261,00 a R\$500,00

☐ De R\$501,00 a R\$740,00 ☐ De R\$741,00 a R\$980,00

☐ De R\$981,00 a R\$1.220,00 ☐ Acima de R\$1.220,00

18) Número de filhos:

19) Grau de escolaridade dos filhos

☐ Analfabeto ☐ Fundamental incompleto ☐ Fundamental completo

☐ Médio incompleto ☐ Médio completo

☐ Superior incompleto ☐ Superior completo

Outro:

20) Equipamentos que possui em casa.

☐ Fogão ☐ Televisão ☐ Geladeira ☐ Freezer

☐ Microondas ☐ Aparelho de som ☐ Vídeo

21) Têm casa própria?

☐ Sim ☐ Não

22) O terreno é de vocês?

☐ Sim ☐ Não

23) Possui veículo próprio?

() Carroça () Bicicleta () Motocicleta () Automóvel Outro:

24) O que vocês consideram como a maior dificuldade que vocês enfrentam?

25) Você já ouviu falar de coleta seletiva?

() Sim () Não

26) Há quanto tempo você recolher material reciclável?

27) Que tipo de material recolhe?

28) Qual é o motivo da coleta?

29) Para quem vende?

30) Em quais locais coletas?